

---

## VM6404H

4x4-4K-HDMI-Matrix-Switch mit Scaler



reddot award 2015  
winner interface design



4K ist die Bildqualität der nächsten Generation für hochauflösende Videos. 4K liefert acht Millionen Pixel und damit viermal mehr Details als 1080p-Full-HD-Auflösungen. ATENs 4K-HDMI-Matrix-Switch VM6404H mit Scaler ist mit den beiden aktuellsten 4K-Videoauflösungsstandards kompatibel: 3840 x 2160 und 4096 x 2160. Der VM6404H bietet leistungsfähige HD-Verarbeitung zur Produktion von 4K-Auflösungen zwischen vier Displays mit kristallklaren Bildern.

Der VM6404H unterstützt 4K bei 60 Hz, HDMI 2.0\* und HDCP 2.2 und ermöglicht unterbrechungsfreies Umschalten unter Einsatz einer FPGA-Matrix-Architektur, die kontinuierliche Videostreams, Echtzeitsteuerung und stabile Signalübertragungen gewährleistet. Mit einem integrierten hochleistungsfähigen Scaler konvertiert der VM6404H mühelos verschiedene Eingangsaufösungen in verschiedene Ausgangsanzeigeauflösungen, bietet Nutzern dadurch beste Video- und Bildqualität an allen Displays. Der Switch integriert Videowandfunktionalität mit einer nutzerfreundlichen Webbenutzeroberfläche, die Ihnen die Erstellung von 8 auf verschiedene Videowandlayouts anpassbare Verbindungsprofile ermöglicht.

\* HDMI 2.0 unterstützt die Auflösungen 3840 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4), 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0), 4096 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4), 4096 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0)

Der VM6404H ist eine ideale Lösung für Einsatzbereiche, die eine unkomplizierte Einrichtung mehrerer HDMI-Displays mit mehreren HDMI-Quellen erfordern – bspw. bei Bühnenpräsentationen, digitalen Klassenzimmern, Videokonferenzräumen und allen Installationen, die Echtzeitberichterstattung erfordern.



## Funktionen und Merkmale

- 4 x 4 HDMI Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
- Vielfältige Möglichkeiten der Systemkonfiguration mit Tasten an der Vorderseite, IR, RS-232 Steuerung und Ethernet Verbindungen für Web GUI oder Telnet
- Ansicht und Steuerung über die ATEN Videomatrix Kontroll-App auf schnelle und agile Art und Weise
- **4K Scaler** – verfügt über eine 4K Video-Skalierungsfunktion, mit der die Eingangsaufösungen in die native Bildschirmauflösung konvertiert werden können
- **Seamless Switch™** – bietet Wechsel in fast Echtzeit, kontinuierliche Videostreams, Echtzeitwechsel und stabile Signalübertragungen\*
- **Videowand** – ermöglicht Ihnen die Erstellung von eigenen Videowand Layouts über eine intuitive Web GUI\*
- **EDID Expert** – konfiguriert optimale EDID Einstellungen für flüssiges Einschalten, hochwertige Anzeige und Nutzung der optimalen Auflösungen über mehrere Bildschirme
- 4K Videowand mit Monitoren niedrigerer Auflösung – teilen Sie ein 4K Signal auf vier 1080p Monitore zu einer 2x2 4K Videowand auf
- **FrameSync** – Verhindert Bildausrisse durch Synchronisation der Skalierer Ausgangsbildrate mit der Bildrate des Eingangssignals
- HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 2.2 kompatibel
- Consumer Electronics Control (CEC) Unterstützung\*
- **ESD Schutz** für HDMI
- Rack-Montage möglich (1U Design)

\* Hinweis:

1. Wenn Seamless Switch™ aktiviert ist, werden 3D-, Deep Color- oder Interlace-Formate (d.h. 1080i) nicht unterstützt. Um diese Formate zu verwenden, stellen Sie sicher, dass Seamless Switch™ deaktiviert ist.
2. Videos werden möglicherweise nicht in Reichweite angezeigt, wenn Seamless Switch™ oder Videowand aktiviert ist. In diesem Fall passen Sie bitte die Anzeigeeinstellungen Ihres Geräts an.

## Specification

Videoeingang	
Schnittstellen	4 x HDMI-Typ-A-Buchse (Schwarz)
Impedanz	100 Ω
Max. Entfernung	1,8 m
Videoausgang	
Schnittstellen	4 x HDMI-Typ-A-Buchse (Schwarz)
Impedanz	100 Ω
Max. Entfernung	15 m
Video	
Max. Datenrate	10,2 Gbps (3,40 Gbps pro Lane)
Max. Pixeltakt	340 MHz
Konformität	HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 2.2-kompatibel; Consumer Electronics Control (CEC)
Max. Auflösungen	Bis 4096 x 2160 / 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4)
Max. Entfernung	Bis 15 m
Steuerung	
RS-232	Anschluss: 1 x DB-9-Buchse (Schwarz); Baudrate: 19200, Datenbits: 8, Stoppbits: 1, Parität: Nein, Flusskontrolle: Nein

IR	1 x Mini-Stereobuchse (Schwarz)
Ethernet	1 x RJ-45 Buchse
EDID-Einstellungen	EDID-Modus: Standard / Port 1 / Remix / Angepasst (unterstützt EDID-Assistenten)
Anschlüsse	
Stromversorgung	1 x 3-poliger Wechselspannungsanschluss
Stromversorgung	
Nenneingangsleistung	100-240 V Wechselspannung; 50-60 Hz; 1,0 A
Stromverbrauch	AC110V:47.6W:223BTU AC220V:47.5W:223BTU
Umgebung	
Betriebstemperatur	0-50 °C
Aufbewahrungstemperatur	-20 - 60 °C
Feuchtigkeit	0 - 80% relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Physikalische Eigenschaften	
Gehäuse	Metall
Gewicht	4.72 kg ( 10.4 lb )
Abmessungen (L x B x H)	43.24 x 30.73 x 4.40 cm (17.02 x 12.1 x 1.73 in.)
Hinweis	Bei einigen Rack-Mount Produkten ist zu beachten, dass die üblichen Abmessungen von BxTxH in einem LxBxH-Format angegeben werden.

Diagramm

